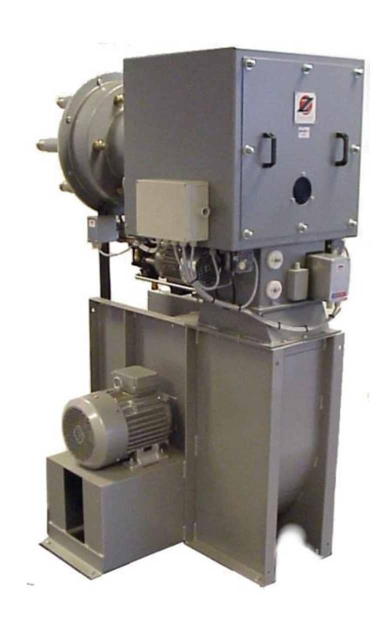
Aarbergerweg 9
Rijsenhout
P.O. Box 255
1430 AG Aalsmeer (NL)
Tel. +31 (0)297 219 100
Fax +31 (0)297 219 199
www.zantingh.com

MANUEL D'INSTRUCTION

ZANTINGH
BRÛLEUR A GAZ A VENTILATEUR







France:
Zantingh SARL
ZAC de la Fouquetière
95 rue Ferdinand de Lesseps
44150 ANCENIS
Tél. : (+33)(0)2.40.83.94.30
Fax : (+33)(0)2.40.83.96.72
E-mail : info.france@zantingh.com
Site Web : www.zantingh.com

Pays Bas:
Zantingh BV
Aarbergerweg 9
NL-1435 CA Rijsenhout
Boite postale 255
NL-1430 AG Aalsmeer
Tél. : (+31)(0)297.219.100
Fax : (+31)(0)297.219.199
E-mail : info@zantingh.com
Site Web : www.zantingh.com



ABN AMRO 49.42.46.294
BIC ABNANL2A
IBAN NL17ABNA0494246294
KvK. A'dam 34041535
BTW nr. NL0015.13.138.B.01



REMARQUE IMPORTANTE A lire impérativement !

Cette notice de montage et d'utilisation fait partie intégrale du produit. Elle contient des remarques importantes concernant le montage, la mise en service et l'utilisation.
Lire attentivement cette notice ! En cas de dommages causés par négligence de la notice de montage et d'utilisation, le droit à la garantie est exclu. Nous ne pourrons être tenus responsables pour les dommages consécutifs subis.

Conserver précieusement cette notice de montage et d'utilisation !

Index: **Page**

1. Introduction

Cher Client,

En vous remerciant d’avoir acheté ce produit.

Nous fournissons ce manuel pour assurer la distribution de toutes les informations importantes pour votre sécurité, le profit optimal et la durée de vie du produit.
Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel et les instructions attentivement avant d'installer le brûleur à gaz pulsé.
Afin d'atteindre ces objectifs, l'installation, la mise en service, exploitation et maintenance doivent être effectués, conformément aux instructions de ce manuel et réglementations locales. Les consignes de sécurité et d'exploitation doivent être suivies.

Notre département technique peut fournir des informations supplémentaires et de soutien.
Si vous avez des questions, s'il vous plaît contactez-nous.

Téléphone général **+31(0)297 – 219 100**
Téléphone service **+31(0)297 – 219 125**

or info@zantingh.com

2. REGLEMENTATION



REMARQUE IMPORTANTE:

L'installation doit être effectuée par un installateur chauffagiste agréé.
Réglementation conforme aux normes (locales) en vigueur.
Branchements électriques conformes à la réglementation NEN 1010.
L'évacuation du condensât et les branchements de gaz de fumées doivent être conformes aux normes NEN 3028. Tout en tenant compte des dispositions locales.

3. COMPOSANTS LIVRÉS

- Mise en service d'un brûleur Zantingh, avec ou sans régulateur de rapport air-carburant électroniques, qui doit être fait avec une extrême précision et par des personnes autorisées Zantingh.

- Chaque service ou modification des paramètres de l'installation du brûleur par quelqu'un autre que mentionné ci-dessus, peut conduire à des situations dangereuses et ont des conséquences sur la responsabilité des produits et la garantie.

- Modifications de l'installation du brûleur ne peut être fait en conformité et après une confirmation par écrit par Zantingh.

- Une installation de brûleur est une combinaison de:
  - **Génie électrique**
  - **L'ingénierie du ga**z
  - **Technique de chauffage central**
  - **L'ingénierie de mesure et de contrôle**

- **Ainsi la bande de roulement de votre installation de brûleur que le coeur de votre entreprise et restreint l'autorisation de fonctionnement que pour les personnes formées.**

Avant toute activité de toujours éteindre l'interrupteur principal et veiller à ce que pendant les activités de l'interrupteur principal ne peut pas être allumé!

D'incendie ou autres situations d'urgence:

- **Lorsque accessibles; Fermer le robinet de gaz (A1) de la gasstrain et éteindre l'interrupteur principal de l'burnerpanel**
- **Quand il ya un incendie dans la chaufferie vous avez besoin de couper l'alimentation électrique avec le donc sur le mur extérieur monté "passer le feu"**

3.1 Maintenance

Pour assurer un fonctionnement sûr et approprié du brûleur, il est recommandé que le brûleur soit vérifié et entretenu au moins 1x par an et être effectué par un technicien qualifié.

Ne jamais faire tout entretien ou toute autre activité sur le brûleur sans une connaissance adéquate et la compréhension du système.

Remarques:

- L'installation du brûleur est alimenté De conformer les réglementations de sécurité pertinentes, mais il est de votre responsabilité de veiller à la sécurité par an, selon la réglementation, l'entretien de.
- Pour assurer le bon fonctionnement de l'installation de chauffage de la chaufferie doit être gardé propre. Il ne peut être utilisé pour le stockage. Les pièces qui doivent besoins de maintenance à un endroit accessible.
- Gardez la grille d'alimentation d'air et des ouvertures d'extraction d'air libre et propre. Ventilation inadéquate peut entraîner un risque de la vie.
- La chaufferie doit être éclairée avec lampes montées électriques, donc pendant l'absence d'activités de jour la lumière sur toutes les parties de l'installation peut être faite.
- Toute fuite d'eau doit être immédiatement réparée
- Quand vous n'êtes pas certain de quoi que ce soit de contrôle ou de l'utilisation, s'il vous plaît contactez votre ingénieur du brûleur ou du fournisseur.
-

3.2 Explanation manual d'instruction

Pour rendre ce manuel plus compréhensible et plus lisible que vous devez savoir quel type de graveur que vous avez. (TR ou RKB) et quel type de commande du brûleur que vous avez.
Cette information vous pouvez trouver sur la plaque signalétique sur le côté droit du brûleur. La clé de la traduction du code type que vous pouvez trouver dans l'enceinte. Le contrôleur du rapport air-combustible peut être pneumatique ou électronique. Brûleurs électroniques sont faites avec une MM Autoflame, type MK7. Ce régulateur de rapport air-carburant et le régulateur de charge dans un seul paquet. Les brûleurs pneumatiques rapport air-carburant contrôlée sont réalisés avec rapport air-carburant contrôleur de Siemens dans le SKP 75 gasstrain. Un Zantingh dTRON 308H contrôle le controle de charge.

4. COMPOSITION DE L'INSTALLATION

4.1 Part brûleurt

Le cage brûleur est bâti en tôle acier soudu, ou se trouve les lamelles de turbulence. Ces lamelles de turbulence tournés dependant la charge ou régime du ventilateur. L'actionnement de ceci se fait par un servomoteur. Une section de volets regulateur d'air est monté desous l'actionnement se fait par un servomoteur. Contrôleur de charge ou d'un contrôleur de brûleur contrôle du servomoteur.

Un éventuel manque d'air seront mesurés et surveillés par 1,2 ou 3 commutateurs de pression d'air (LD2). Quand vous avez un TR burnertype les pressostats sont dans la face supérieure du brûleur. Quand vous avez un RKB burnertype les interrupteurs sont montés sous le burnerhouse. Les primaires et des dispositifs de combustion du brûleur sont-secundar situé dans la partie cylindrique du brûleur. Sur le côté de la partie cylindrique du pare-flamme est monté. Le brûleur est positionné central dans la burnerhead. Le brûleur est constitué d'un allumage électrique. Pour l'allumage électrique, il ya un transformateur à haute tension dans le burnerhouse. Sous la partie cylindrique des brûleurs, il ya la connexion gassupply. Quand il s'agit d'un graveur de commande électronique de la vanne de contrôle du gaz quantité est positionné ici et c'est un servomoteur lecteurs.

4.2 Part ventilateur

L'airfan est placé sous le brûleur. Les fournitures airfan l'air de combustion nécessaire. Cette airfan a un couplage direct et la roue du ventilateur équilibré. La roue du ventilateur est entraîné par un moteur électrique. Brûleurs TR ont la airfan directement relié à la section de l'air-valves. Brûleurs RKB ont airfan il perdre et debout sur le plancher.
La connexion se fait avec un manchon souple. Le airfan doit être monté sur le plancher en utilisant des amortisseurs de vibrations. Grâce à un circuit électrique dans le panneau de commande du brûleur et le contrôleur de fréquence une vitesse variable du moteur électrique est réalisé, de ce fait l'airfan peut donner une charge en fonction de la quantité d'air.
Le airfan est standard faite avec une grille à l'entrée pour prévenir un danger de contact. Pour la réduction du bruit, il ya silincer plaque sur l'entrée de la airfan. En option il ya le bruit silencieux cylindriques disponibles

4.3 Tuyauterie

Le tuyauterie garantit que le gaz, fourni par le réseau de distribution, le brûleur est contrôlé. Pour l'alimentation contrôlée de gaz au brûleur il ya un gardien de plusieurs unités de commande monté sur la tuyauterie.

Robinet vanne (pos.A1)
Le robinet vanne à main (A1) a comme function de couper le debit de gaz vers le brûleur.
Ceci est aplicablé pour:

- Incendie et autres situations d'urgence.
- Des traveaux sur la tuyauterie.
- Des fuites sur ou entre l'appendage apres le robinet .
- Une longue arrêt du brûleur.

Filter (pos.F1)
Le filtre (F1) previent que, des impurités et des residus de soudires de conduite à gaz entre dan l'appendages a gaz.

Vanne securité à GAZ (pos.VA1-VA2) (aussi appelé verrou a gaz)
Ces vannes securités serves à ouvrir et fermer automatiquement le debit du gaz. Pour des raissons de securité on applique duex vannes securités (VA1-VA2).
Dans le deuxieme vanne securité est appliqué un regulateur de pression pneumatique. Ce régulateur de pression règle automatiquement la pression du gaz dans le régime haut et bas.

Controlle d'étanchéité (pos. VPS / VDK / TC)
Le controlle d'étanchéité est situé parallelement à la premiere vanne securité, avec ceci on controlle durant et avec chaque demarrage l' étanchéité des vannes securité (VA1-VA2). Si les controlle d'étanchéité est actif, il met le brûleur en verrou electrique, qui est signalée par une voyant sur le tableau electrique.

Commande de pression minimale (pos. LD1)
Le commande pression est actif au moment ou la pression du gaz, avant le verrou gaz est à un niveau minimum. Ce qui à pour concequence-que le brûleur brûle plus stable. Le mise au point de commande pression se fait au moment du mise en service du brûleur.

Commande pression maximale (pos. HD en HD1)

- La commande pression (HD), situé sur la tete du brûleur garde la pression du GAZ durant toute le marche du brûleur.
- La commande pression (HD1), situé directement après la deuxieme vanne securité (VA2), garde la pression maximale du gas durant le demarrage du brûleur. Les mises au points des commandes pressions se fait avec la mise en service du brûleur.

Manometre (pos.M) et soupape poussoir (pos.K2)
En appuant sur le soupape poussoir on peut lire la pression du GAZ au manometre.

Robinet vanne (pos. A2) (en option)
Le robinet vanne (A2) est appliqué pour:

- mise en service du brûleur.
- arret d'urgence.
- controlle d'etanchéité du systeme pres du brûleur.

4.4 Brûleur d'allumage

Robinet à tournant (pos. K1)
Le robinet à tournant (K1) sert a aéré la conduite de gaz.
La ligne saigne doit être faite avec un creux conduit séparé du toit dans l'air extérieur.
(l'ouverture doit être protégé contre la saleté en pluie)
Lorsque aucune ligne saignement est faite la vanne à bille doit être branché hors tension.

Soupapes magnetique d'allumages (pos. MK1/MK2)
Les soupapes magnetique d'allumage (pos.MK1/MK2) servent a ouvrir ou fermer automatiquement le conduit a gaz vers le brûleur d'allumage (pos.AB).

4.5 Tableau electrique

Sur le tableau electrique sont situées tous les connections electriques, qui effectué une marche correcte et en securité. Les groupes principales sont:

- Chaudière / circuit de sécurité;
- Circuit de thermostat (arret);
- Automate programme du brûleur (label L&S, type LFL);
- Regulateur de charge;
- Control External (Fiduface);
- Signalisation de panne avec voyants;
- Groupes moteurs/fusibles;
- Commutateurs de commande et boutons poussoir de deblocage;
- Optionnelle circuit CO_2 + detecteur CO;

Build in controllers:
Electronique:

- A Regulateur proportionel fuel/air a la fois regulateur de charge (Autoflame MM MK7).

Pneumatiques:

- Regulateur de charge (Zantingh Dtron 308H).

4.6 Commutateurs de commande et boutons poussoir de deblocage du tableau electrique.

Sur le tableau electrique sont situé des commulateurs et des boutons poussoirs;

- Fire switch on/off;
- Commutateur regulation de charge avec 4 choix:
  1 = modulation automatique depuis regulateur de charge
  2 = régimé bas.
  3 = à main; le regulation de la charge peut être reglé par les boutons poussoir haut et bas.
  (Seulement MK7).
  4 = externe; le charge et marche/arrêt sont reglé par une climatisation ou processeur
- Deblocage MM : à utiliser avec error du Autoflame MM MK7;
- Deblocage : avec ceci on debloque tous les pannes;
- Deblocage alarme : avec ceci on debloque l'alarme uniquement si il y a une alarme;

Les commutateurs si dessous peuvent être monter en options:

- Commutateur de selection gaz/gazoil;
- Commutateur de selection chauffage/vapeur;
- Commutateur de selection dosage de CO_2 arret/marche

4.7 Contrôle de la fréquence

Un circuit dans le panneau de contrôle commande le moteur électrique de la airfan. Avec un contrôle de fréquence, positionné à l'extérieur du panneau de contrôle, la vitesse de rotation est contrôlé dépend si la charge de brûleur airfan. La variation de vitesse à un brûleur électronique est réalisés directement à partir de l'unité de contrôle (MK7). Avec un graveur pneumatique commandé le potentiomètre dans le servomoteur. Les deux manières de réaliser un signal ou 0-10V à la fréquence de contrôle.
Mise en commun:
Fréquence sur environ à feu doux. 25 Hz (= ± 1400 cycles).
Flamme sur la fréquence élevée autour de 50 Hz (= ± 2800 cycles)

Contrôle de la fréquence Avantage

Dans la vitesse de rotation plus faible du moteur électrique dispose d'environ 1 / 5 de la consommation électrique maximale. Lorsque vous comparez celui-ci avec un moteur de la vitesse donne à cette une économie d'énergie substantielle. Le fait thats le brûleur peut donner à une charge variable en continu, il est très approprié pour un graveur de processus (vapeur), mais aussi pour le dosage de CO_2.
Lorsque la configuration de l'installation a une bonne There Will Be aucune fluctuation dans la chaleur ou la production de CO_2.

5. PROGRAMME DE MARCHE

Si la pression du debit de gaz est correcte, les vannes securités fermées le regulateur marche/arrêt est en position de demande on peut enclencher le brûleur avec le commutateur du brûleur, le deroulement du programme de:

A. Après le mise en marche, le ventilateur se met en regime haut direct ou avec un temps de delay.

B. Lorsque le airfan est sur la vitesse nominale, l'actionneur ou la valve de contrôle de la quantité (pos. HR2) au diaphragme ouvert au maximum. Lorsque l'actionneur, tous les contrôles dont la vanne d'air la quantité de contrôle, ne fait pas une course complète prédéfinie, le robinet de contrôle de la quantité ne sera pas ouvert suffisamment. Le brûleur d'arrêt et de Will Be Lock Out (voiture Lorsque la flamme est galvaudé Il y aura un MM Apparaître erreur). Le airfan ira à la vitesse (50Hz) environ au maximum. linéaire pour les vannes d'air.

C. Au moment ou les volets regulateurs d’air (pos.HR2) sont ouverts, le temps de rinçage commence. Le temps de rinçage durant 30 secondes est utilisé pour degager des fumées restantes. Durant se rinçage le position ouvert des volets et la pression d’air minimale sont gardées.

D. À la fin du rinçage, quand la chaudiere est suffisement rincer le ventilateur se met en regime bas et le servomoteur des volets regulateur d’air (HR2) et les lammeles de turbulance se mettent en position mise en marche, ce quiveut dire en position petite flamme. La vanne regulateur GAZ (pos. HR1). La pression d'air minimum est vérifié pendant le fonctionnement contrôlé par un commutateur de pression d'air seconde (pos. LD2 faible).

E. Après que les vannes regulateurs (pos. HR 1, HR2) et les lammeles de turbulence ont pris les positions mise en marche, le programme continue. Court après le transformateur d’allumage et enclencher, une allumage electrique s’effectue entre 2 electrodes.
Après 3 secondes les soupapes magnetiques (MK1 et MK2) s’ouvrent et le GAZ est mise en feu avec l’allumage electrique. Après un temps fixe de 5 secondes le garde flamme doit être actif. Pendant ce temps la flamme d’allumage doit être former et signaler par l’élement UV. Le temps de 5 secondes ou la flamme de brûleur d’allumage doit être formé est appelé la premiere temps de securité. Si la flamme n’est pas formé, le garde flamme s’encleche et arrêt l’installation et la met en verrou, la signalisation garde flamme s’elumine. À la fin de premiere temps de securité l’allumage electrique est déconnecté. Le brûleur d’allumage doit brûler stable. Le garde flamme est maintenant actif par l’element UV durant la marche du brûleur.

G. Si le brûleur d’allumage est actif et signalé par le garde flamme, peut apres suit l’allumage du brûleur principale, pour cela les vannes

securitées (pos. VA1 et VA2) s'ouvre. Le regulateur de pression pneumatique, qui est monté sur la deuxieme vanne securité (pos. VA2) va regle le debit correcte pour ce regime bas. 5 secondes apres l'ouverture des vannes securitées (pos. VA1 et VA2) le brûleur d'allumage s'eteint et le brûleur principal doit brûler stable et signaler par le garde flamme. Si ce n'est pas le cas installation s'arrête et tombe en verrou et le voyant "Garde flamme" elumine.
Le temps de 5 secondes ou les soupapes magnetiques (pos. MK1, MK2) du bruleur d'allumage et les 2 vannes securités (VA1, VA2) du brûleur principales sont ouvert est appele deuxieme temps de securité. La pression du GAZ est gardée par:
(pos. HD1) commande pression max. durant le demarrage.
(pos. LD1) commande pression min. durant la marche.

I. Si la flamme principale est formée, le brûleur est en service. Après 7 secondes le commutateur à cames du Automate programme s'arrete, en ce moment le brûleur reste en régime bas. Environ 35 secondes après le demarrage comme decrit en point E leregulateur de charge Autoflame MM est activé. Le choix du regime haut/bas est reglé par le thermostat haut/bas ou pressostat.
La charge est durant le service reglé par l'Autoflame MM et aussi l'arrêt et le demarrage.

J. Si l'interrupteur sur le panneau de contrôle LoadControl est fixé sur le 1-Auto du burnerload et on / off de commutation sera contrôlé par l'loadcontroller.

La pression du gaz est gardée par HD qui est mise en circuit. Le programme de marche est terminé, le brûleur brûle, la pression max. est gardée par le commande pression max (pos. HD).

6. SIGNALISATIONS DE PANNE BRÛLEUR

Test de fuite

Avant et durant le demarrage du brûleur, les vannes securitées (pos. VA1 en VA2) sont controlées à l'étanchéité.
Causes possibles de panne:

- panne "test de fuite"" (by pneumatic) ou "Valve Proving System" (VPS in MK7) peut indiquer que les vannes securités (pos. VA1 et VA2) ne sont pas fermées, durant l'arret ou demarrage du brûleur.

Contoler:

- Si purge K 1 est fermé / étanche au gaz.
- Fuite de gaz externe visible (odeur / "finder fuite" / soap off)
- Remarque le position de l'automate programme si une panne apparait.

Pression de gaz minimale

Avec une commande pression minimal (pos. LD1) monter avant les vannes securités, on verifie qua la pression du GAZ n'est pas sous son mise au point. Si la pression d'alimentation en gaz a chuté plus bas que 20% de la pression normale (ou consigne d'autres qui est sûr, selon ingénieur graveur autorisé), le dispositif de sécurité verrouille.

Controler:

- If manual gasvalve (A1) is opened total;
- la pression du gaz avant la tuyauterie du brûleur en appuiant sur le robinet poussoir et lire le manometre (pos. K2 et M) et/ou lire la batterie regulateur du fournisseur le filtre a des encrassement
- Lorsque la pression de gaz d'alimentation est ok, de filtre à gaz (pos. F1) le filtre a des encrassement (Fermez d'abord manuelle gasvalve A1.)
-

Pression de gaz Maximale

Avec une commande pression maximale (pos. HD1) monté directement apres la deuxieme vanne securité, on garde la pression max. uniquement durant l'allumage du brûleur principale. Avec une commande pression maximale (pos. HD) monté du côte cylindrique du brûleur on garde la pression max. durant la charge haut.
Causes possibles de panne:

- pression anomalie du regulateur de pression.
- encrassement du condenseur.
- anomalie du pression de gas livrée.

Controler:

- la position de l'automate programme si une panne est signalée.
- tuyaux d'évacuation du condenseur.

Moteurs panne thermique
Des blocs thermiques pour moteurs sont incorporées, c'est des combinaison de securités thermique et maximale. Il est possible qu' une ou plusieurs fusibles qui alimente le paneau electrique sont fondue ou un des moteurs a un defaut.
Controler:

- Si toutes les phases d'arbre (L1, L2 en L3) doivent encore charge normale.
- les fusibles qui alimentent le panneau. (Nous les conseils de toujours changer tous les arbres d'entre eux)
- Et note que le relais de surcharge donne un lock-out, si après la réinitialisation du moteur permet un grognement et ne fonctionne pas en douceur il est possible que d'une phase n'est toujours pas ok.

Noter:

- quel bloc thermique-maximale dans le panneau electrique etait tombé en panne (l'interrupteur de l'automate fusible est declenché).

Pression air bas
Gardée avec le commande pression air (pos. LD2 bas, LD2 haut) monter sur le bûleur. Environ 30 secondes après le demarrage du moteur ventilateur le commande pression est actif. Feux de signalisation "pression d'air basse" (avec pneumatiques et électroniques). Signal lumineux «échec MM" et le texte dans MK7 affichage "T52" (voir feuille de MK7 échec)

Cause possible de panne:

- le prise d'air du ventilateur est bouché.
- encrassement du ventilateur.
- Soupapes d'air sont très sales.
- la mise au point du commande pression a changée.
- Le relais de surcharge est verrouillé (voir point précédent)The overload relay is locked out (see previous item).

Controler:

- le prise d'air ventilateur.

Temperature ou pression maximale
La chaudiere est protectée contre de temperature trop elevée ou/et de pression avec le thermostat et/ou pressostat maximal. Si la temperature/pression maximale sont franchi le brûleur est arrete et tombe en verrou.

- Causes possibles de panne:
    - "Required" value (mis au point) de l' unité MM est trop elevée.

Niveau d’eau trop bas
Le niveau d’eau est gardé contre une manque d’eaux, qui peut provoquer de damages sévères de la chaudiere. Cette garde peut être fait en 2 sortes:

- Une ou deux electrodes monter su la chaudiere.
- Une flotteur mechanique.

Causes possibles de panne:

- Le niveau d’eau n’est pas correcte (fuites systemem)
- Non-travailer pumpe soupape ou system expansion

avec des chaudieres hautes pression consulter votre manuel d’instructions de chaudiere.

Max. temp. Condenseur ECO (si appliquer)
Cette panne entre en action si la temperature de l’eau dans le condenseur est trop elevée.

Controler:

- Si le debit d’eau est suffisante du condenseur (Pompe a aux ne marche pas ou vannes d'arrêt manuel sont fermés.)
- Il peut être necessaire de purger le condenseur.

ATTENTION! Lorsque le saignement attention aux parties chaudes et la pulvérisation d'eau chaude!

Max. Pression du condenseur ECO (si appliquer)
La resistance du conduit de fumée est gardée par une commande pression qui est placé sur le conduit de fumée entre la chaudiere et le condenseur.

Causes possibles de panne:

- Encrassement du condenseur.
- Le volet du conduit de fumée est fermée.
- Le tuyaux d’evacuation de l’eau est bouché.

Controler:

- Encrassement du condenseur ,Possible dirt, en ouvrant le couvercle d'inspection.
- La position le volet du conduit de fumée.
- Le tuyaux d’evacuation et le siphon.

MM erreur ...
Lorsque sur l'écran du MM MK7 loadcontroller Autoflame électronique du «lock-out" apparaît, puis le MM a trouvé une erreur interne dans le système.
Avant d'appuyer sur le bouton de réinitialisation noter le code d'erreur.
Après réinitialisation et MM erreur répétée communiquer avec notre service.

Contrôle de la fréquence code F
Quand une erreur interne ou externe apparaît sur le contrôle de fréquence, puis la commande de fréquence s'arrête et un code d'erreur

avec un symbole «F» avec un numéro de la panne s'affiche avec une courte description de l'écran.
Attention! Si vous contactez notre service à cause d'un échec, s'il vous plaît noter le code d'erreur et une description. Après la cause de la panne est effacé le message d'erreur peut être réinitialisé avec le bouton "reset / Enter"



Dans des conditions normales, le contrôle de fréquence ne nécessite aucun entretien. Le contrôle de fréquence a un ventilateur de refroidissement ont été l'air ambiant est soufflé sur le corps de refroidissement. Veillez à ce que les ouvertures ne sont pas bloqués. Lorsque le corps de refroidissement arrive à chaud le contrôle ira dans l'erreur "F14".

Garde flamme
L'échec de la flamme est l'erreur la plus difficile à tracer, dont vous pouvez avoir sur une installation du brûleur.
Si le pare-flamme localise la flamme ou non, selon le stade de la séquence de démarrage un échec de la flamme peut se produire.
Un échec de la flamme peut se produire parce que la flamme du gaz ne s'enflamme pas. Le problème peut être l'étincelle électrique ne s'allume la flamme pilote ou de la flamme de la veilleuse ne s'allume pas la flamme principale.
Une autre cause peut être que la combustion est tellement mauvaise que la flamme pendant le fonctionnement s'éteint.
En raison de nombreuses causes possibles, il est très difficile de savoir pourquoi l'absence de flamme se produire. C'est pourquoi nous avons demandé d'essayer de voir sur quel stade de la séquence de démarrage de l'échec est là. Le cas échéant noter la position de l'burnercontrolbox.

Causes possibles de panne:
Pas d’allumage electrique par:
- Defaut du transformateur d’allumage;
- Defaut ou mal reglage des electrodes;
- Cable d’allumage detaché;
- D’allumage n'est pas sur la bonne position (sauter au-dessus de la terre / masse).
-

Pas de flamme d’allumage par:
- Une defaut des soupapes magnetiques (pos. MK1 et MK2)
- La conduite du bruleuar d’allumage n’est fixer.
- Flamme de la veilleuse n'est pas détecté par pare-flamme ou de signal de flamme à faible.

Pas de flamme principale par:
- Defaut des vannes securité (pos. VA1 et VA2)
- Le robinet vanne (pos. A2) n’est pas ouverte.
- · Le rapport gas/air est déréglé, qui à pour effet que le melange gas/air n’est pas allumer ou s’éteint durant le service du brûleur.
- Flamme principale n'est pas détectée par le pare-flamme parce que le signal de flamme est trop faible.

L'échec de la flamme avant que les vannes de gaz a ouvert:
- Defaut de UV-scanner
- Éclairage étrange par exemple grâce à la vue de verre.



IMPORTANT:

Après un échec sur le bouton de réinitialisation doit être enfoncé pour réinitialiser un échec.
Avant de réinitialiser, noter la position ou un symbole sur l'écran de l' boîte de commande du brûleur ou le texte ou de nombre et de l'affichage de l'unité MM-MK7.
Attention! Il est possible que le thermostat au maximum et un dispositif flottant l'eau niveau bas sont mécaniques verrouillées. Le bouton de réinitialisation se trouve sur le dispositif de sécurité lui-même et doit être réinitialisé en premier. Si le brûleur ne démarre pas, il est possible qu'il y ait un échec sur le CO2 dosingunit et / ou CO-détecteur.

7. QUE FAIRE EN CAS DE PANNES DU BRÛLEUR



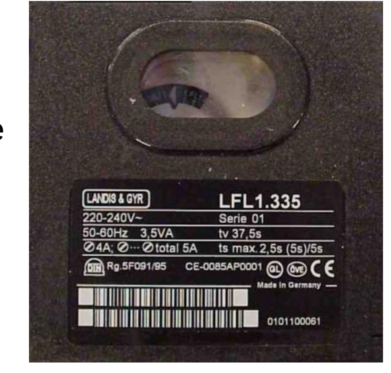
IMPORTANT:
Before any maintenance first switch off the main switch on the burnerpanel.
Lock the switch so nobody can switch on the mainswitch during maintenance. Don't work with live voltage in panel.
With switching of the main switch off the burnerpanel also the power of a connected CO_2-panel can be switched off.

Tous les dispositifs de sécurité, qui font partie de l'installation du brûleur, sont visualisées avec un signal lumineux sur le panneau de contrôle. Ce qui se passe après tous les lock-out d'un dispositif de sécurité.
Pour réinitialiser l'échec utiliser le bouton de réinitialisation. Après cela, le graveur va essayer de redémarrer.
Pendant ce redémarrage garder œil attentif sur les parties qui peut-être pas de fonction OK.

QUE FAIRE EN CAS DE PANNES DU BRÛLEUR?

Brûleurs pneumatique contrôlée ont un boîtier de commande du brûleur à LFL1...monté dans le panneau de contrôle.

1. . La séquence de démarrage du brûleur est contrôlé par le boîtier de commande du brûleur à LFL1 ..., simultanée sur la séquence de démarrage d'une horloge mécanique avec des symboles sur lesquels il est exécuté s'arrêtera sur une position où il ya un lock-out. S'il vous plaît noter que cette position pour rechercher les problèmes peuvent être plus faciles.

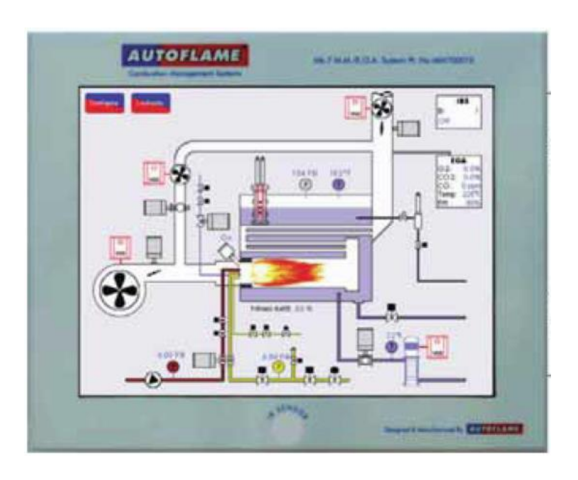


2. A noter également l'année de fabrication et de type de brûleur.

Contacter nos service depannage. Le service de depannage va essayer avant tout de regler le probleme par le telephone avec vous.

MM MK7
Lorsque le brûleur est fait avec contrôle électronique MK7, burnercontrol est construit dans l'unité.

1. Remarque quand il ya un échec, et avant réinitialiser le texte, qui s'affiche à l'écran de l'unité MK7.
2. A noter également la burnertype et l'année de fabrication.



Contacter nos service depannage. Le service de depannage va essayer avant tout de regler le probleme par le telephone avec vous.

Configuration de systeme

Dans l'écran de configuration du système, vous pouvez choisir le mode visuel de l'unité mm.
Vous pouvez choisir de le mettre en MK6 ou MK7 mode.
Le mode qui est sélectionné sera ligt dans le coin gauche de la touche mode.

Dans cet écran, vous pouvez également voir le numéro de série mm unité et des versions logicielles d'une partie de l'unité div. (Voir {1 coin supérieur droit)

Vous pouvez définir la date et l'heure l'horloge ou d'un ensemble et de démarrage / arrêt minuterie dans la section Horloge

Vous pouvez mettre l'écran en attente à nettoyer. Dans la section d'aide.

Sur le côté gauche vous pouvez voir les paramètres dans les options et paramètres.

Lockout messages electronic MM controller type MK7

Dans la MK7 Autoflame il ya le burnercontrol, avec gaz et airsensors il ya aussi plusieurs dispositifs de sécurité qui vous donnera un message lock-out dans l'affichage et la lumière MM-erreur. Si une panne survient, le MK7 donnera également dans quelle phase de la panne est apparu.
Cette information est très importante.

Erreur

L'écran d'erreur apparaîtra mm quand une erreur survient autres que les erreurs de boucle de sécurité. L '«erreur mm" lampe s'allume et un signal d'alarme sera donnée.

Dans l'écran d'erreur d'un message mm lock-out sera donné avec une indication de la phase lors du cycle de brûleur un lock-out est apparu inclusif l'heure et la date de la faute.

Si après la réinitialisation il ya toujours un échec, s'il vous plaît communiquer avec notre service.

S'il vous plaît noter les informations suivantes:
Lockout, phase, a eu lieu. (Voir «lock-out écran")
Certain nombre d'installation / graveur numéro de série (voir l'étiquette sur le panneau du brûleur)
Mm nr de série, le logiciel de contrôle du brûleur, un logiciel de contrôle MM, logiciel d'affichage ({1 Voir l'écran de configuration du système le coin supérieur droit)

Lockout Message	Code nr:	Action:
Simulated flame		The flame is present when it should not be. Check if there a flame in the furnace: • When a flame is the furnace, immediately close the manual shutt-off valve. (A1) • When no flame in the furnace. Check if the flame scanner can see sun light trough sight-glass
No flame signal		Switch off burner. Check position of flame scanner and clean if necessary the class of the flame scanner. Switch on burner and check step by step the start sequence. If possible through the sight glass in the boiler. Sequence: Pre-purge, ignition, pilot flame, ignition off, mainflame, pilotgas off. Now burner is in operation. Contact our service department and tell them the text in display and the observations.
Air Pressure Outside Limits Or No air proving		Air pressure during operation to low. - Check fuses, overload relay. Reset overload relay and frequency control - Check airinlet opening of airfan. Contact our service department and tell them the text in display.
Air Sensor Recommission Error	AIR RE-COMM	Contact our service department and tell them the text in display.
Airsensor + (number)		Sensor /MK7 internal fault. Contact our service department and tell them the text in display.
A/D Converter Error	47	Check 12 V on terminals #40 en 41. Check/replace fuse (back site MM-unit). Contact our service department and tell them the text in display.
12V/5V Supply Error	44	Check 12 V on terminals #40 en 41. Check/replace fuse (back site MM-unit). Contact our service department and tell them the text in display.
CH1 Positioning Error CH2 Positioning Error CH3 Positioning Error CH4 Positioning Error	01 02 08 09	One or more channels (servomotors) are not in their programmed position. Contact our service department and tell them the text in display.

Error melding:	Code nr:	Action:
CH1 Gain Error CH2 Gain Error CH3 Gain Error CH4 Gain Error	41 42 43 46	Check wiring and screens of the channel/servomotor, which causes the error. Contact our service department and tell them the text in display.
Excessive VPS Operations		VPS has operated 3 times without burner firing. Switch off main switch and after 30 seconds on. Reset failure.
Gas pressure low		Low gas pressure before burnerstart. Check supply pressure.
Gas pressure low limit		Gas pressure to low, out of range of sensor. Check supply pressure.
Gas pressure high limit		Gas pressure to high, out of range of sensor. Contact our service department and tell them the text in display.
Gas sensor + number		Sensor MK7 internal Error failure. Contact our service department and tell them the text in display.
Load Detector Error	03	Circuit of temperature sensor broken. Check the wires on lose or bad contact.
Prolonged lockout reset		Prolonged voltage present on terminal #56/lockout reset button permanently pressed.
Prove cct fail T52		Loss of input on terminal #52. Terminal #52 must see an input at all times from the position to purge to the end of the post purge (cct = closed circuit). Contact our service department and tell them the text in display.
Purge air pressure low		Insufficient air pressure during purge. Check airinlet of airfan. Check/ replace fuses and/or overload relay. Reset frequency control and reset panel. Contact our service department and tell them the text in display.
Safety fail T54		Insufficient air pressure during start/operation Check airinlet of airfan. Check/ replace fuses and/or overload relay. Reset frequency control and reset panel. Contact our service department and tell them the text in display.
Sensor supply voltage 12V		12V power supply to sensors out of range (11,75 – 12,25 Volt).
Shutter fault		UV signal detected during shutter operation on UV self check. Check wiring on terminals #21/22. Contact our service department and tell them the text in display.
Terminal 86 inverse		Terminal #85 and 86 have input or don’t have input when otherwise was expected.
Terminal 85-86 fault		Electronic fault on terminal #85 of #86.
UV short circuit		Connections to UV tube shorted, check wiring

Error melding:	Code nr:	Action:
VSD Feedback Error	83	Check screen and wiring to frequency controller. Contact our service department and tell them the text in display.
VPS gas pressure low		Check supply pressure. Contact our service department and tell them the text in display.
VPS air proving fail		Check 1st main valve. Contact our service department and tell them the text in display.
VPS air zeroing fail		Check wiring of pilot gas valve. Contact our service department and tell them the text in display.
VPS gas proving fail		Check 2nd main valve and pilot valve. Contact our service department and tell them the text in display.
FSR fault Vent valve O/P Main fuel 1 O/P Main fuel 2 O/P Start fuel O/P Motor O/P Ignition O/P	57 62 61 60 59 58 63	Contact our service department and tell them the text in display.
Watchdog fault 1a Watchdog fault 1b Watchdog fault 1c Watchdog fault 1d Watchdog fault 2a Watchdog fault 2b Watchdog fault 2c Watchdog fault 2d		Contact our service department and tell them the text in display.
Ram test failed Prom test failed CPU test failed Input fault BC input short Lockout 198,199,200,201,202		Contact our service department and tell them the text in display.
Zero low gas sensor		Contact our service department and tell them the text in display.
Zero high gas sensor		Contact our service department and tell them the text in display.
Signal dev		Contact our service department and tell them the text in display. The difference between the signals of the sensors is too big.
Counts low		Contact our service department and tell them the text in display.
Counts high		Contact our service department and tell them the text in display.

Error melding:	Code nr:	Action:
Signal high		Contact our service department and tell them the text in display.
Sensor supply voltage		Contact our service department and tell them the text in display.
Signal dev		Contact our service department and tell them the text in display.
Counts low		Contact our service department and tell them the text in display.
Counts high		Contact our service department and tell them the text in display.
Signal high		Contact our service department and tell them the text in display.

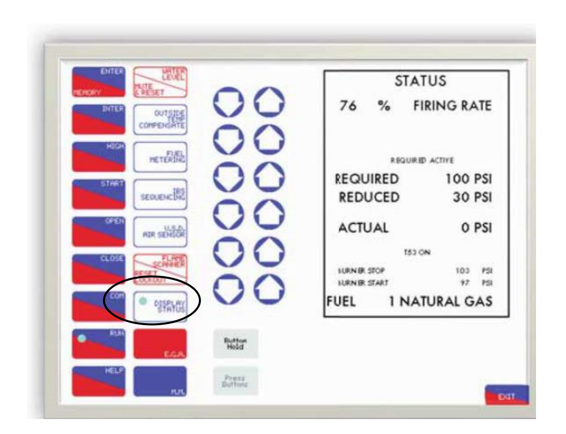
Fonctionnement normal

Sur l'unité Autoflame MM, dans le 'mode-MK6' se trouve plusieurs touches et LED's. Le plus parts des touches et led's ne sont pas necessaire pour l'installation!!!
Une part des touches et led's ne sont utilisé uniquement pour mettre en service votre brûleur et sont pas accesible pour l'utilisation de votre installation!!

L'affichage vous montre les valeurs suivantes :

Sous: STATUS:

- La temperature de la chaudiere demander (required value)
- La temperature actuelle de la chaudiere (actual value)



Changer Setpoint

Avec chaudiere a vapeur:

Lorsque la chaudière est utilisée pour la production de vapeur de l'opération de l'Autoflame est le même que pour une production de chaleur. La consigne requise (pression de vapeur) est à Bar.

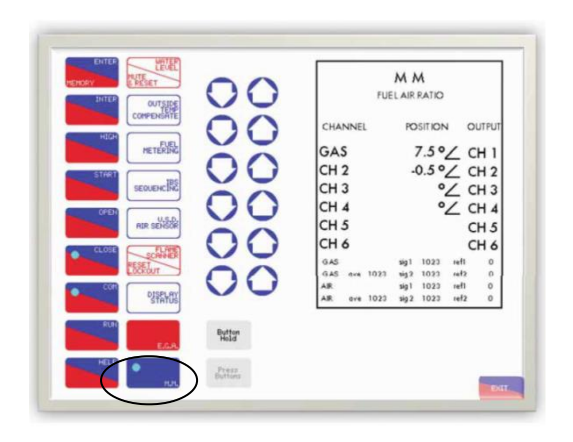
Avec chaudiere a eaux:

Pour lire ces valeurs ont doit appuier sur la touche "STATUS". On peut changer les valeurs demandes en appuiant sur la touches ▼ et ▲ haut et bas (required temperature dans ºC)

Sous ***MM:***

- Channel 1: De position of the gas servomotor in degrees ∠
- Channel 2: De position of the air servomotor in degrees ∠
- Channel 3: Control of the frequency control servomotor position in degrees ∠

Durant une functionnement normale le LED RUN est illuminée.



Chauffer / à vapeur électroniques brûleurs contrôlés

Si la chaudière est utilisée pour le chauffage / vapeur avec un brûleur électronique, le contrôle de la Autoflame burnerload lors de la production de chaleur. Pendant la production de vapeur de la burnerload est contrôlée par le dTRON Zantingh. Pour obtenir des instructions fonctionnement du MM Autoflame voir Autoflame instructions à la page 22.

Pour obtenir des instructions fonctionnement du dTRON Zantingh voir les instructions à la page 26.

(Lors du passage de la chaleur pour vapeur voir page 28.)

MISE AU POINT DES TEMPERATURES AUTOFLAME MM

Avant la mise au point de la temperature on doit savoir quelle est la temperature de travail maximal de l'installation.

Ci a des raisons quelconque la temperature de la chaudiere et trop elevée le thermostat maximale intervient. Voir paragraphe "Signalisation de pannes".

Standard Settings Autoflame MM:

Setpoint plus 6 degrees ºC; arrêt du brûleur.
Setpoint moins 2 degrees ºC; arrêt demarrage du brûleur.
Setpoint moins 10 degrees ºC regulation du brûleur et bas
Valeur actuelle de 10 an 0 degrees ºC moins valeur actuelle; brûleur regulation est modulate

L'ingénieur du brûleur ne peut modifier ces paramètres.

***** Quand il s'agit d'une installation à vapeur.

Temperature = Pressure
Degrees ºC = bar x 0.1
Thermostat = Pressostat

Sélection de la langue:

L'écran des langues vous permet de la sélection sur la langue d'écran. Cette langue sera appliquée tout au long du MK7 écrans.
Le MK7 peut accueillir n'importe quelle langue. Si vous êtes intéressé par la traduction du texte à l'écran pour une langue qui ne figure pas sur ce menu, s'il vous plaît contactez Zantingh directement sur info@zantingh.com.

Réglage de l'heure:

L'écran de l'horloge jeu est utilisé pour définir le temps utilisé pour toutes les fonctions au sein de l'MK7. Il est particulièrement important pour la connexion des fonctions telles que lock-out.

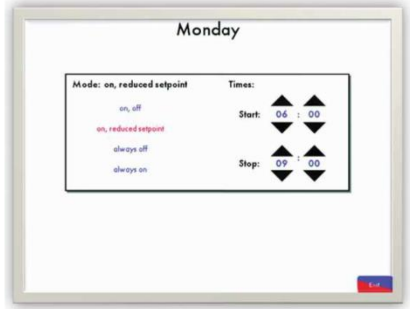
1. Pousse le boutton “Set clock” pour accéder au “Set Clock” écran.
2. Entrez le mot de passe Set Clock (10 10) en utilisant le clavier et la presse continuent
3. Utilisez la place des touches fléchées pour changer la date et l'heure.
4. Une fois terminé appuyez sur la touche pour enregistrer les modifications ou sur le bouton Exit pour quitter l'écran de réglage de l'horloge sans apporter aucune modification.

Réglage temps d'exécution:

L'écran Run Times permet à l'utilisateur de régler l'heure à laquelle la chaudière sera initié, être éteint, sur ou à un point de consigne réduit. La consigne réduit est mis sur l'écran d'état.



1. Pousse le boutton “Run Times” pour accéder “Run Times” écrann.
2. Entrez le mot de passe Run Times (11 11) en utilisant le clavier et la presse continuent
3. Directement sous les temps d'exécution est la rubrique état de la chaudière actuelle et si les temps de course est activé ou désactivé. Par défaut, cette installation est désactivée. Pour activer / désactiver la presse sur le texte à modifier.
4. Si l'installation Run Times est activée, l'édition du Times, Run est également activé. Afin de changer les temps d'exécution pour chaque jour la presse sur le texte de la journée qui doit editing.This vous donnera l'écran suivant.
5. Utilisez la place des touches fléchées, sélectionnez l'heure à laquelle le brûleur démarre (début:) et le moment où le brûleur s'arrête (arrêt:). Le mode de fonctionnement



peut également être sélectionnée en appuyant sur le texte applicable. Une fois les réglages souhaités ont été pour la journée en cours ont été configuration appuyez sur le bouton Quitter pour revenir à l'écran Run Times**.**

Remarque: La plage de temps entre le début et le temps d'arrêt se réfère à la fois sur ON. Toutes les heures en dehors de cette fourchette sera soit hors ou dans un point de consigne réduit, selon l'option sélectionnée. Pour les modes "toujours éteint" et "toujours sur" la section est désactivée fois que ce n'est plus applicable..

Répétez les étapes 4 et 5 jusqu'à ce que chaque jour a été mis en place tant désirée. Une fois terminé, appuyez sur la touche Entrée pour enregistrer les modifications, ou sur le bouton EXIT pour annuler les modifications faites.

9 MANUEL D'UTILISATION DU REGULATEUR DE CHARGE ZANTINGH-DTRON

Fonctionnement normal

Le regulateur de charge Zantingh dTRON est un loadcontroller sortie 3 points étape de moins.
A l'avant du contrôleur de la consigne requise peut être réglée.
La fonction sur et en dehors est également intégré dans le regulateur de charge.

L'écran vous donne également les valeurs suivante pour info_ info:



Verte d'affichage:

- Consigne chaudière obligatoires.

Rouge d'affichage:

- Chaudière réelle de température / pression.

Changement de consigne

Chaudière à eau chaude:

Avec les touches flèchées ▼ et ▲ poussant jusqu'1a la consigne peut être modifiée.

Standard Settings Zantingh Dtron:

Setpoint plus 6 degrees ºC; arrêt du brûleur.
Setpoint moins 2 degrees ºC; arrêt demarrage du brûleur.
Setpoint moins 10 degrees ºC regulation du brûleur et bas
Valeur actuelle de 10 an 0 degrees ºC moins valeur actuelle; brûleur regulation est modulate

L'ingénieur du brûleur ne peut modifier ces paramètres.

* Quand il s'agit d'une installation à vapeur.

Temperature = Pressure
Degrees ºC = bar x 0.1
Thermostat = Pressostat

10 CHANGEMENT DU PÉTROLE AU GAZ ET À ARRIERE.

(Le cas échéant)

Du gaz au pétrole;
Avant le changement sur le brûleur de gaz pour passer du pétrole burnerload attachées bas et attendez que le graveur est sur feu doux. Maintenant, placez l'interrupteur du brûleur Brûleur ON / OFF sur "off".
Réglez le sélecteur du gaz au pétrole. Vérifier si chaque huile Shutt-vannes à l'ouverture ou la pompe à huile et si la pompe à huile est rempli d'huile. L'installation totale a à remplir avec de l'huile et pas d'air. Quand ce n'est pas le défaut majeur cas peuvent se produire.
La pompe à huile est un non auto-aspiration de la pompe. Régler la soupape d'admission Fluegas du condenseur sur le bypass. Fermez le robinet A1 Shutt-off.
Réglez le commutateur burnerload sur "Auto" et allumez le.

Important!

Lorsqu'ils ne sont pas spécifiquement remarqué le brûleur est fait pour le pétrole comme combustible de secours. Après l'exécution de plus de 24 heures sur le pétrole du burnersystem peuvent se salir. Une fiable et propre ne peut pas être garanti.

Si une panne de la flamme accurse plus de 3 fois pendant le démarrage, vérifier le four s'il n'ya pas l'intérieur de l'huile. Lorsque la température de la chaudière est plus élevé de la C 65 º de l'huile dans le four peut gazéifier. Lors de la prochaine tentative de démarrage, l'allumage peut enflammer le pétrole gazéifié et peut provoquer une **explosion**.

Lors de l'entretien nécessairement annuels qu'il doit y avoir une possibilité de fonctionner à l'huile!
Disposer suffisamment de pétrole sur le stock.

Remarque.
Installation, vérifier et remplir le oiltank et oilpiping de la pompe à huile à l'oiltank n'est pas dans le champ de notre ingénieur du service. C'est la responsabilité du client

Du pétrole au gaz;
Eteindre le brûleur.
Fermer toutes les vannes du pétrole dans le oilline.
Réglez le sélecteur du pétrole au gaz.
Mettez le commutateur de contrôle de charge à l'établissement souhaité.
Ouvrez le robinet Shutt-A1.
Allumer le brûleur

Demandez l'ingénieur du brûleur pour démontrer l'évolution au cours du gaz au pétrole et au dos.

Important

Avant de commencer, vérifiez le four s'il n'y a aucune insite huile. Lorsque la température de la chaudière est plus élevé de la C 65 º de l'huile dans le four peut gazéifier. Lors de la prochaine tentative de démarrage, l'allumage peut enflammer le pétrole gazéifié et peut provoquer une **explosion.**

11. BASCULER DE CHALEUR POUR LA PRODUCTION DE VAPEUR.

(Le cas échéant)

De la chaleur de la production de vapeur;
Avant le changement sur le brûleur de gaz pour passer du pétrole burnerload attachées bas et attendez que le graveur est sur feu doux. Maintenant, placez l'interrupteur du brûleur Brûleur ON / OFF sur "off". Mettre le sélecteur de "vapeur" à la "chaleur" Vérifier si l'installation de la chaudière est selon le manuel d'exploitation du fournisseur de la chaudière. Réglez le commutateur burnerload sur "Auto" et allumer le brûleur.

De la vapeur pour la production de chaleur;
Avant le changement sur le brûleur de gaz pour passer du pétrole burnerload attachées bas et attendez que le graveur est sur feu doux. Maintenant, placez l'interrupteur du brûleur Brûleur ON / OFF sur "off". Mettre le sélecteur de "chaleur" à "vapeur" Vérifier si l'installation de la chaudière est selon le manuel d'exploitation du fournisseur de la chaudière. Réglez le commutateur burnerload sur "Auto" et allumer le brûleur.

Demandez l'ingénieur du brûleur pour démontrer l'évolution au cours de la chaleur pour la production de vapeur et de retour.

12. Warranty Conditions

Zantingh B.V. guarantees this Zantingh product for the installer under the following conditions. The installer guarantees this product to the user under the same conditions provided below.

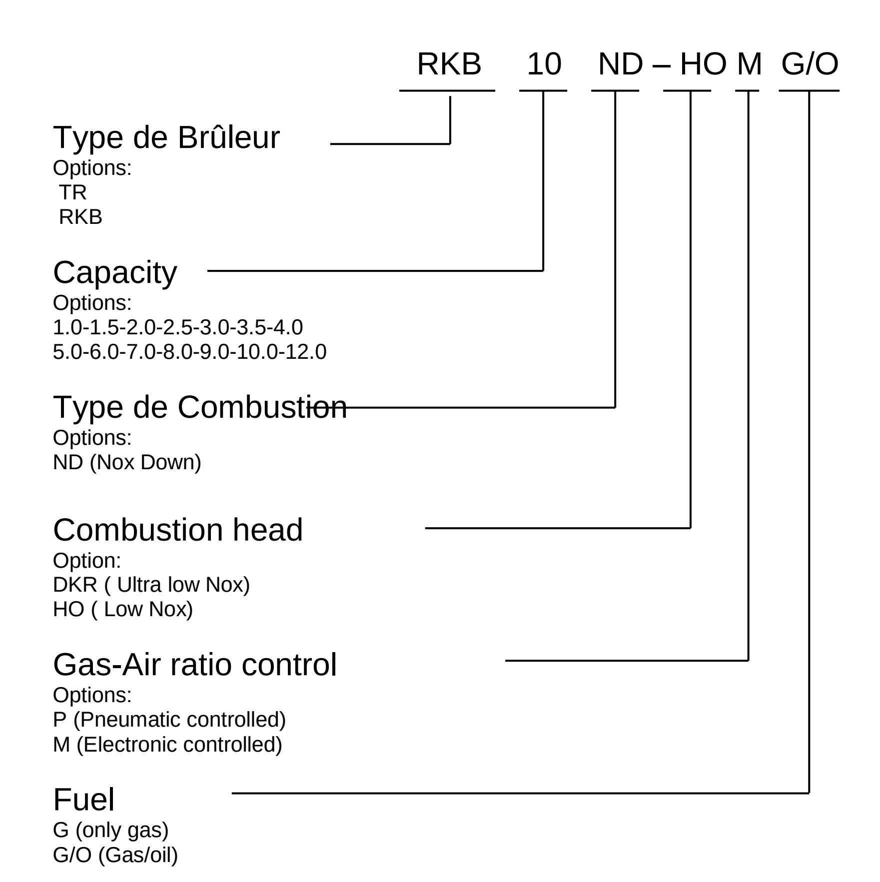
1. The period of guarantee is valid as from the day of delivery on location.
   The guarantee has a fixed period of 12 months, based on the agreed sales price.
2. A recognized installer according to the applicable general and local standards should install the device and regulations and the assembly and operation instructions provided by Zantingh.
3. The system may not be moved from the original location.
4. The guarantee becomes null and void if and when:
   - Defects of the system are not reported in writing to the installer and/or Zantingh B.V. immediately after having been discovered or these could have been discovered.
   - Defects are caused by errors, improper use or neglect by the user and/or installer who has given the order or his/her legal successor or caused by external causes.
   - During the period of guarantee a third party is requested to or make provisions to the system or when the user has done so without prior written consent by the installer and/or Zantingh B.V.
   - During the period of guarantee no expert inspections and/or maintenance work are periodically performed to equipment requiring the same.
   - Corrosion has been caused by polluted flue gas, to be determined by
     Zantingh B.V.
   - If after research is carried out, one or more of the above conditions have not been taken into account and are the reason for any guarantee claim, the costs for the required research by Zantingh B.V. or third parties will be charged to the user.
5. The initial request based on the guarantee obligations described in this article should be submitted in writing to the installer within five working days after the error or defect has been observed or could reasonably have been observed.
6. The stipulations included in our general guarantee, sales and payment conditions, issued by the ORGALIME S 2000 “General conditions for the supply of mechanical, electrical and electronic products” are also applicable. Zantingh B.V. will not be liable for any consequential damage to the Zantingh system other than a defect covered by the guarantee as described above. Moreover, Zantingh B.V. will not be liable for any damage to income and/or loss of profit to the user of any nature what so ever.

7. Any costs incurred by assembly or disassembly, travelling or accommodation expenses, constructional costs and such required to execute the terms of the guarantee are excluded.

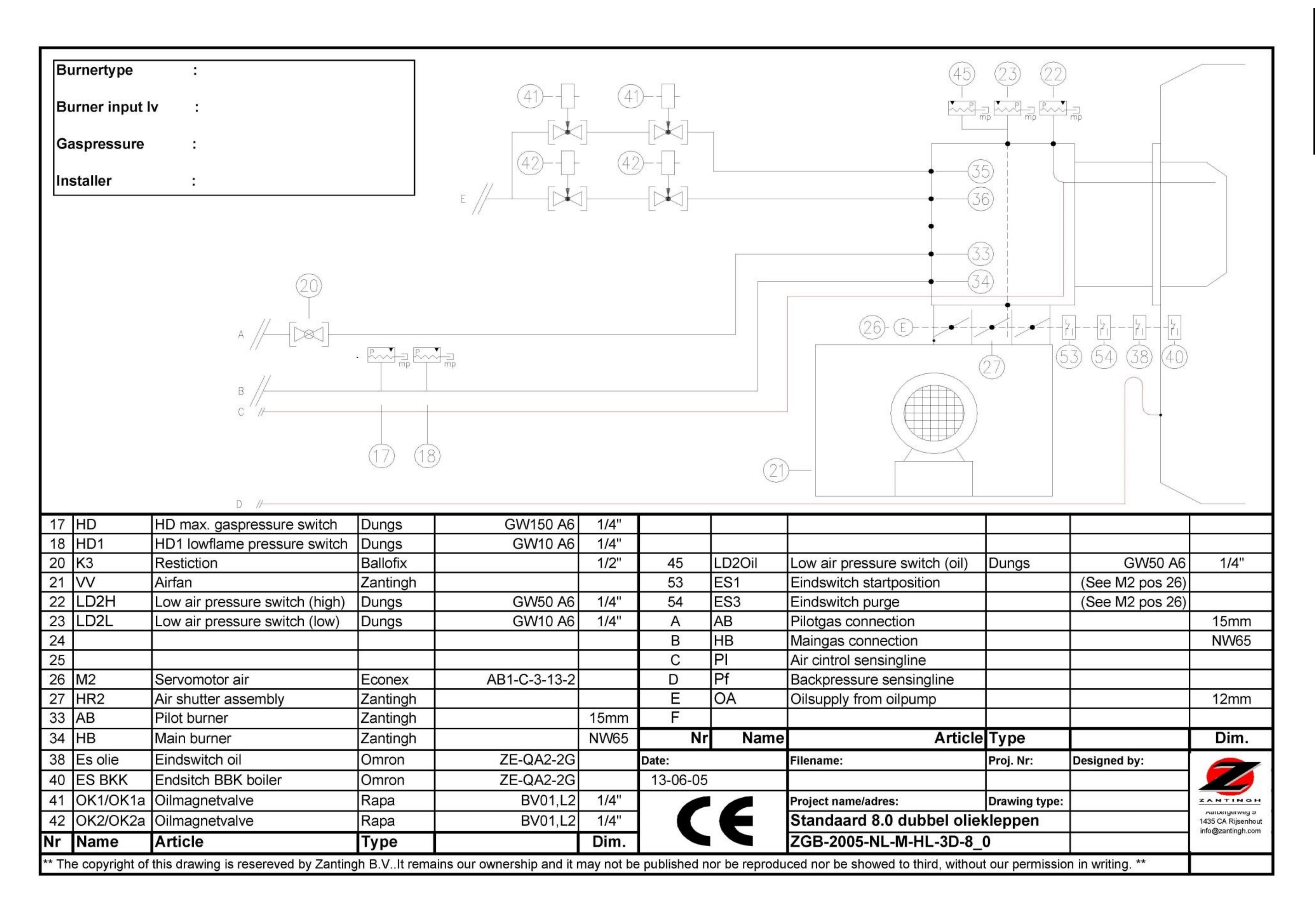
Any dispute between Zantingh B.V. and the buyer regarding a claim based on the guarantee, will be resolved by an expert and independent authority if so desired. The parties agree to abide by the binding decision of said authority.

13. ENCEINTE

Code de type de Brûleur



Brûleur P G/O



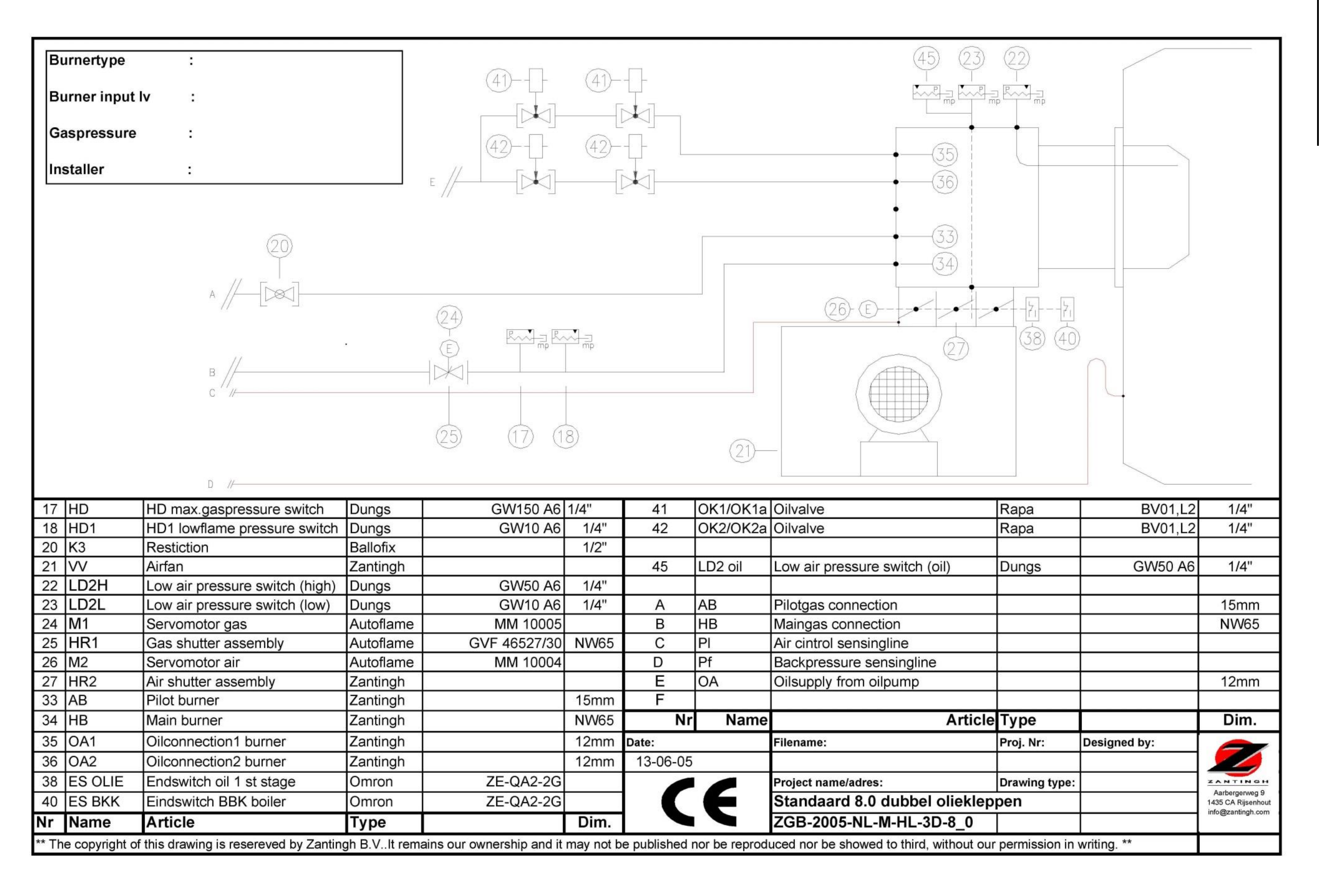
Nr	Name	Article	Type		Dim.
17	HD	HD max. gaspressure switch	Dungs	GW150 A6	1/4"
18	HD1	HD1 lowflame pressure switch	Dungs	GW10 A6	1/4"
20	K3	Restiction	Ballofix		1/2"
21	VV	Airfan	Zantingh		
22	LD2H	Low air pressure switch (high)	Dungs	GW50 A6	1/4"
23	LD2L	Low air pressure switch (low)	Dungs	GW10 A6	1/4"
24					
25					
26	M2	Servomotor air	Econex	AB1-C-3-13-2	
27	HR2	Air shutter assembly	Zantingh		
33	AB	Pilot burner	Zantingh		15mm
34	HB	Main burner	Zantingh		NW65
38	Es olie	Eindswitch oil	Omron	ZE-QA2-2G	
40	ES BKK	Endsitch BBK boiler	Omron	ZE-QA2-2G	
41	OK1/OK1a	Oilmagnetvalve	Rapa	BV01,L2	1/4"
42	OK2/OK2a	Oilmagnetvalve	Rapa	BV01,L2	1/4"

Nr	Name	Article	Type		Dim.
45	LD2Oil	Low air pressure switch (oil)	Dungs	GW50 A6	1/4"
53	ES1	Eindswitch startposition		(See M2 pos 26)	
54	ES3	Eindswitch purge		(See M2 pos 26)	
A	AB	Pilotgas connection			15mm
B	HB	Maingas connection			NW65
C	PI	Air cintrol sensingline			
D	Pf	Backpressure sensingline			
E	OA	Oilsupply from oilpump			12mm
F					

Date:	Filename:	Proj. Nr:	Designed by:
13-06-05			
	Project name/adres:	Drawing type:	
	Standaard 8.0 dubbel oliekleppen		
	ZGB-2005-NL-M-HL-3D-8_0		

ZANTINGH
1435 CA Rijsenhout
info@zantingh.com

Brûleur M G/O

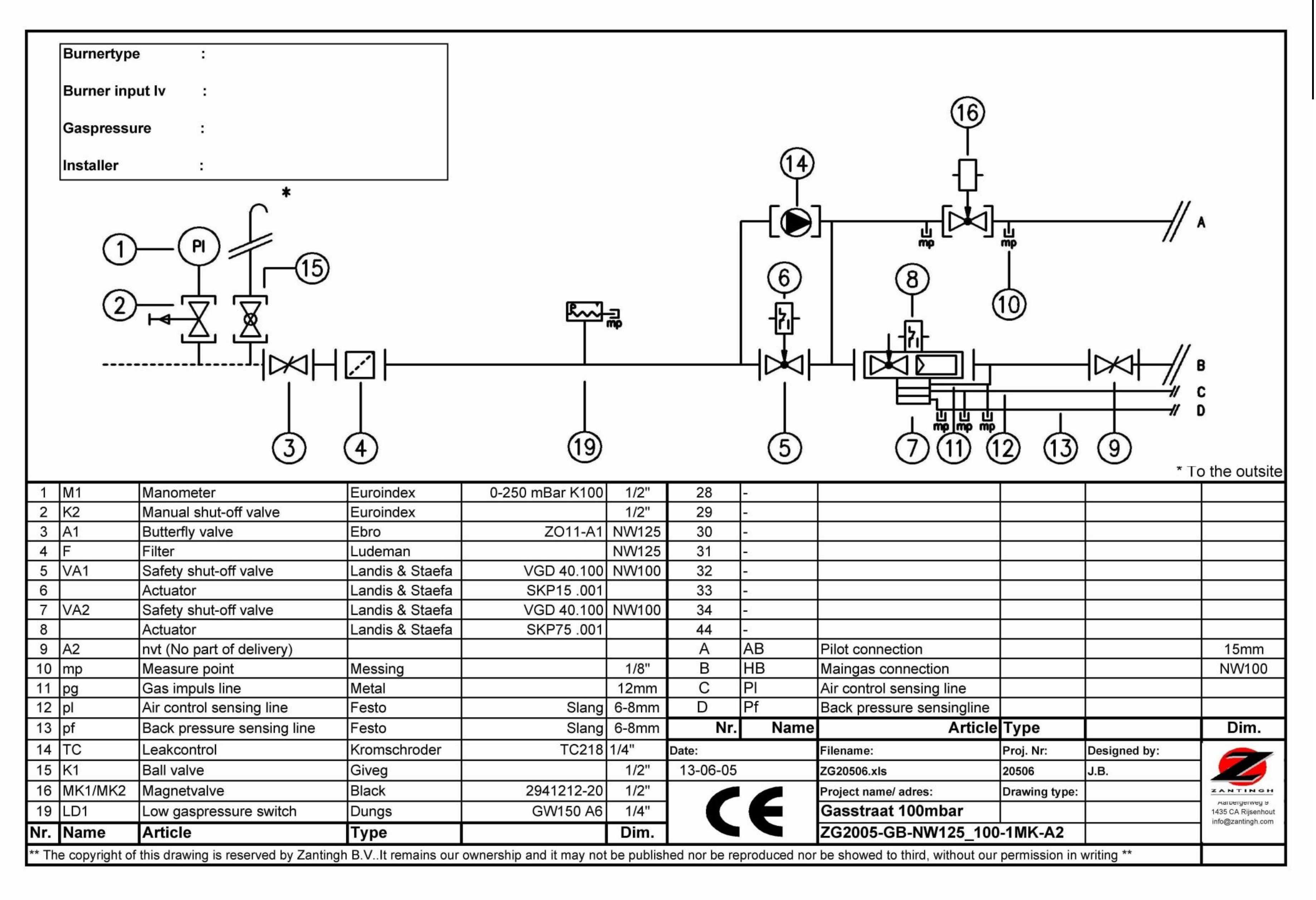


Nr	Name	Article	Type		Dim.
17	HD	HD max.gaspressure switch	Dungs	GW150 A6	1/4"
18	HD1	HD1 lowflame pressure switch	Dungs	GW10 A6	1/4"
20	K3	Restiction	Ballofix		1/2"
21	VV	Airfan	Zantingh		
22	LD2H	Low air pressure switch (high)	Dungs	GW50 A6	1/4"
23	LD2L	Low air pressure switch (low)	Dungs	GW10 A6	1/4"
24	M1	Servomotor gas	Autoflame	MM 10005	
25	HR1	Gas shutter assembly	Autoflame	GVF 46527/30	NW65
26	M2	Servomotor air	Autoflame	MM 10004	
27	HR2	Air shutter assembly	Zantingh		
33	AB	Pilot burner	Zantingh		15mm
34	HB	Main burner	Zantingh		NW65
35	OA1	Oilconnection1 burner	Zantingh		12mm
36	OA2	Oilconnection2 burner	Zantingh		12mm
38	ES OLIE	Endswitch oil 1 st stage	Omron	ZE-QA2-2G	
40	ES BKK	Eindswitch BBK boiler	Omron	ZE-QA2-2G	

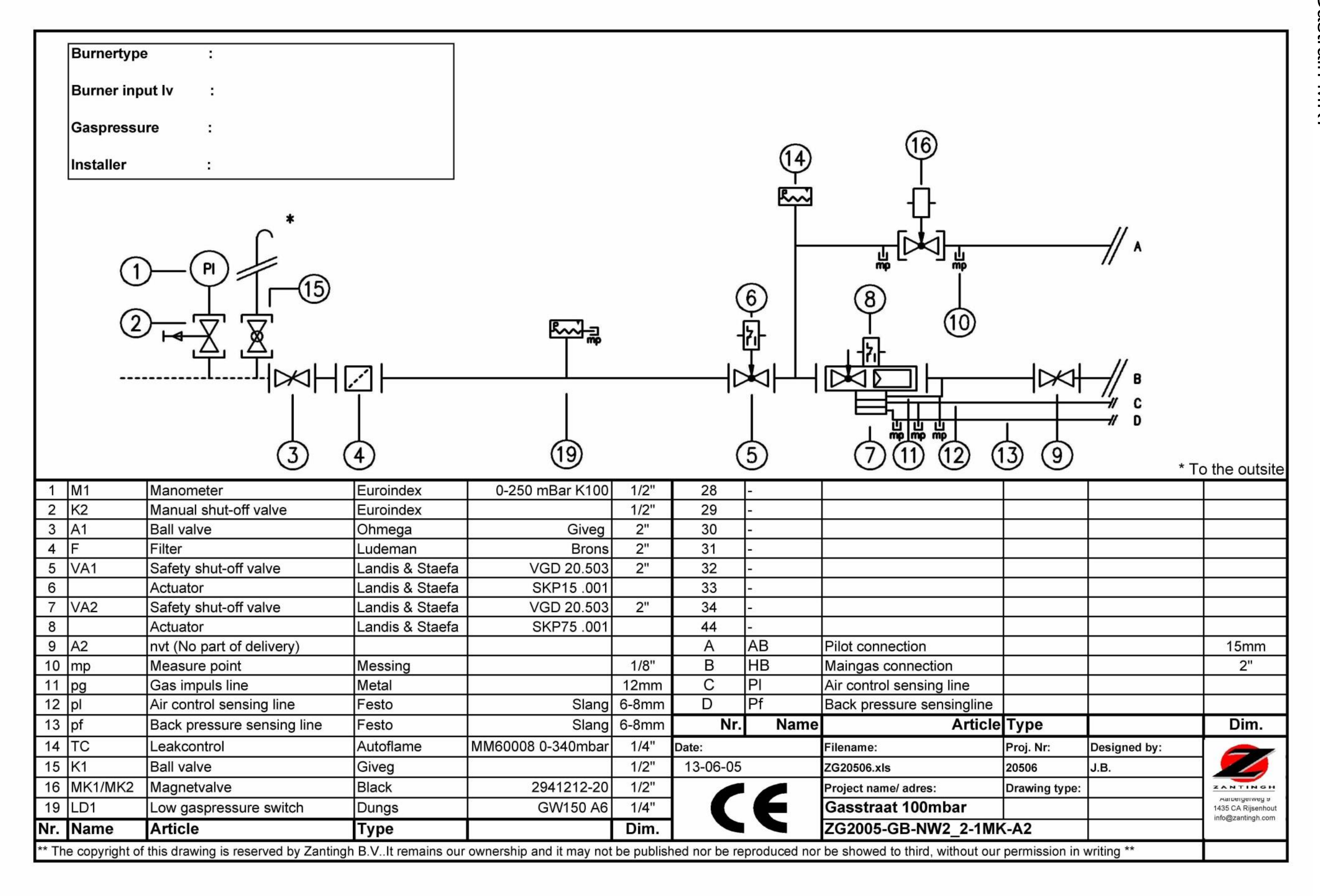
Nr	Name	Article	Type		Dim.
41	OK1/OK1a	Oilvalve	Rapa	BV01,L2	1/4"
42	OK2/OK2a	Oilvalve	Rapa	BV01,L2	1/4"
45	LD2 oil	Low air pressure switch (oil)	Dungs	GW50 A6	1/4"
A	AB	Pilotgas connection			15mm
B	HB	Maingas connection			NW65
C	Pl	Air cintrol sensingline			
D	Pf	Backpressure sensingline			
E	OA	Oilsupply from oilpump			12mm
F					

Date: 13-06-05
Filename:
Proj. Nr:
Designed by:
Project name/adres: Standaard 8.0 dubbel oliekleppen
Drawing type:
ZGB-2005-NL-M-HL-3D-8_0

Gastrain P



Nr.	Name	Article	Type		Dim.	Nr.	Name	Article	Type		Dim.
1	M1	Manometer	Euroindex	0-250 mBar K100	1/2"	28	-				
2	K2	Manual shut-off valve	Euroindex		1/2"	29	-				
3	A1	Butterfly valve	Ebro	ZO11-A1	NW125	30	-				
4	F	Filter	Ludeman		NW125	31	-				
5	VA1	Safety shut-off valve	Landis & Staefa	VGD 40.100	NW100	32	-				
6		Actuator	Landis & Staefa	SKP15 .001		33	-				
7	VA2	Safety shut-off valve	Landis & Staefa	VGD 40.100	NW100	34	-				
8		Actuator	Landis & Staefa	SKP75 .001		44	-				
9	A2	nvt (No part of delivery)				A	AB	Pilot connection			15mm
10	mp	Measure point	Messing		1/8"	B	HB	Maingas connection			NW100
11	pg	Gas impuls line	Metal		12mm	C	Pl	Air control sensing line			
12	pl	Air control sensing line	Festo	Slang	6-8mm	D	Pf	Back pressure sensingline			
13	pf	Back pressure sensing line	Festo	Slang	6-8mm	Nr.	Name	Article	Type		Dim.
14	TC	Leakcontrol	Kromschroder	TC218	1/4"						
15	K1	Ball valve	Giveg		1/2"						
16	MK1/MK2	Magnetvalve	Black	2941212-20	1/2"						
19	LD1	Low gaspressure switch	Dungs	GW150 A6	1/4"						
Nr.	Name	Article	Type		Dim.						


Burnertype :
Burner input lv :
Gaspressure :
Installer :
PI
*
* To the outsite
A
B
C
D
mp
1 M1 Manometer Euroindex 0-250 mBar K100 1/2"
2 K2 Manual shut-off valve Euroindex 1/2"
3 A1 Ball valve Ohmega Giveg 2"
4 F Filter Ludeman Brons 2"
5 VA1 Safety shut-off valve Landis & Staefa VGD 20.503 2"
6 Actuator Landis & Staefa SKP15 .001
7 VA2 Safety shut-off valve Landis & Staefa VGD 20.503 2"
8 Actuator Landis & Staefa SKP75 .001
9 A2 nvt (No part of delivery)
10 mp Measure point Messing 1/8"
11 pg Gas impuls line Metal 12mm
12 pl Air control sensing line Festo Slang 6-8mm
13 pf Back pressure sensing line Festo Slang 6-8mm
14 TC Leakcontrol Autoflame MM60008 0-340mbar 1/4"
15 K1 Ball valve Giveg 1/2"
16 MK1/MK2 Magnetvalve Black 2941212-20 1/2"
19 LD1 Low gaspressure switch Dungs GW150 A6 1/4"
Nr. Name Article Type Dim.
28 -
29 -
30 -
31 -
32 -
33 -
34 -
44 -
A AB Pilot connection 15mm
B HB Maingas connection 2"
C Pl Air control sensing line
D Pf Back pressure sensingline
Nr. Name Article Type Dim.
Date: 13-06-05
Filename: ZG20506.xls
Proj. Nr: 20506
Designed by: J.B.
Project name/ adres: Gasstraat 100mbar
Drawing type:
ZG2005-GB-NW2_2-1MK-A2
ZANTINGH
1435 CA Rijsenhout
info@zantingh.com
** The copyright of this drawing is reserved by Zantingh B.V..It remains our ownership and it may not be published nor be reproduced nor be showed to third, without our permission in writing **

Imprint

These assembly and operation instructions comply with the technical requirements at the time of printing. We reserve the right to make technical and design changes.